

略论农村水利工程施工的现场管理

张 军

(江苏省滨海现代农业产业园区水利管理服务站, 江苏 盐城 224000)

摘要:新时期下,农村水利建设规模越来越大,而建设管理仍存在薄弱环节和短板。在对农村水利工程施工的现场控制与管理影响因素分析基础上,提出相应措施。

关键词:农村水利工程;施工现场管理;影响因素;关键环节

中图分类号:TV93

文献标识码:B

文章编号:1007-7839(2020)S1-0042-03

Brief discussion on the construction site management of rural water conservancy project

ZHANG Jun

(Water Conservancy Management Service Station of Binhai Modern Agriculture Industrial Park,
Yancheng 224000, China)

Abstract: In the new era, the scale of rural water conservancy construction is getting larger and larger, but there are still weak links and shortcomings in construction management. Based on the analysis of the factors affecting the site control and management of rural water conservancy project construction, the corresponding measures were put forward.

Key words: rural water conservancy projects; construction site management; influencing factors; key links

在我国经济发展新形势下,农村地区的经济获得快速发展,农业生产规模不断扩大,对水资源的需求量也持续增加,农村水利工程作为农村地区重要的配套设施,可以满足当地农业生产和居民生活对水资源的需求,具有保护以及合理应用水资源的作用。在水利工程施工建设中,现场施工管理是关键环节,现场控制和管理质量与工程后期应用效果具有密切关系。由于影响水利工程现场施工质量的因素较多,为现场管理增添了一定难度,想要充分发挥水利工程的社会价值和经济价值,就需要管理人员和施工人员给予高度重视,通过有效措施优化施工现场控制与管理,保证施工安全和建设质量^[1]。

1 农村水利工程施工现场控制与管理的相关因素分析

1.1 施工方法

施工方法主要包括施工工艺和施工方案,一些水利工程在具体建设中,由于没有充分考虑施工环境和工程特点,导致施工工艺陈旧落后、施工方案不合理。不仅对施工质量和施工进度带来影响,同时还会给工程后期使用埋下安全隐患。因此,建设单位需要综合考虑工程的实际情况,结合经济、管理、组织以及技术等相关因素,保证施工方案的合理性以及可行性,为现场控制管理提供便捷^[2]。

收稿日期:2020-05-11

作者简介:张军(1976—),男,工程师,主要从事农村水利工作。

1.2 设备因素

在水利工程施工建设中,机械设备是施工活动的主要硬件设施,其管理质量与工程建设质量和进度具有直接影响,但是,当前部分企业没有给机械设备管理以高度重视,在管理中缺乏系统性和科学性,甚至一些机械设备存在安全隐患,对工程建设的有序开展带来负面影响。

1.3 材料因素

施工材料是水利工程建设的重要组成部分,同时也是影响现场施工控制与管理的核心因素,材料质量与施工质量具有密切关系^[3],需要施工单位给予高度重视,并且将其作为现场控制的重要内容。

1.4 人员因素

农村水利工程建设是一项繁琐的系统工程,对施工人员和管理人员的专业能力、技术水平以及综合素质都有严格要求,只有打造一支能力强、素质高、技能硬的施工队伍,才能为工程施工的有序开展提供保障。因此,施工单位在现场管理中需要给予人员管理高度重视。

2 优化农村水利工程施工现场控制与管理的相关措施探讨

2.1 加强图纸审核

水利工程建设具有较强的繁琐性,在开展施工过程中,需要所有人员严格按照设计图纸和施工图纸进行操作施工,图纸是保证施工质量的基础和前提,因此,建设企业在开展施工现场管理中,要注重加强图纸审核,进而保证图纸的可行性以及科学性。首先,在组织施工之前,要求技术人员和设计人员针对图纸进行技术交流和分析,掌握设计意图、认真阅读图纸,将会审与学习充分结合。其次,在图纸审核中,要结合施工现场的实际情况对图纸进行动态修改,保证施工图纸与施工现场符合,避免在施工中出现意外情况。最后,对图纸中所有的数据标准进行计算和优化,确保施工质量满足规范要求。

2.2 加强材料管理

施工材料是开展工程建设的重要物质支撑,材料质量与工程建设整体质量具有密切关系。因此,建设企业需要给予材料管理高度重视,加强材料质量监管。首先,由于水利工程建设所需材料的种类以及型号较多,为了降低材料损耗和建设成本,建设企业要结合施工需求安排专职人员负责材料采购工作,做到货比三家,与市场信誉好、质量有保

障、供货及时的供应商进行深度合作,保证材料采购质量符合施工要求。其次,在材料进场前要组织人员进行材料质量抽查,如果发现材料存在质量问题,要及时与供应商进行联系做返厂处理,劣质材料严禁进入到施工现场中,避免工程存在质量隐患。最后,制定科学的材料领取制度,对各个工序的材料使用量进行合理规划和设计,并且按照规划制定材料每日领取量,避免施工中出现材料损耗以及浪费等问题,降低施工建设成本。

2.3 加强施工机械管理

机械管理是施工现场控制与管理的重要内容。首先,建设企业要制定科学的机械设备管理制度,对施工现场所有的机械设备开展集中化管理。其次,定期组织人员对机械设备进行故障排查,保证机械处于正常工作状态下,如果发现设备存在故障或者安全隐患,要立即停止使用,在故障完全排除后才能恢复使用,避免发生机械伤人事故。最后,水利工程施工建设涉及一些特殊设备,要重视检测,定期维修,秉承执证上岗原则,进而保证施工现场的安全^[4]。

2.4 加强人员管理

施工人员的综合素质和业务能力关系到施工活动的安全、有序开展,因此,建设企业在开展施工现场管理中,需要加强人员管理。首先,构建一支作风硬、能力强、素质高的现代化施工队伍,积极从高校和社会中吸纳具有专业背景的人才,不断充实和完善施工队伍,为工程建设提供人才支撑^[5]。其次,定期组织人员开展专业化培训,培训内容要涉及专业技术、理论知识、操作技术和职业素养,通过培训提升施工人员的业务能力和职业素养。最后,制定并完善现场施工人员管理制度,要求所有施工人员按照既定的制度开展各项操作行为,并且引入监理旁站制度,规范及监督施工人员的施工行为,进而确保施工质量^[6]。

2.5 注重关键环节

水利工程建设具有严格的质量要求,建设企业在开展施工现场控制管理中,需要给予关键环节高度重视^[7]。首先,做好隐蔽工程质量验收工作,对所有隐蔽项目进行全方位监控,例如下水道、电缆敷设、保温层、平顶吊筋、防水层、地下砖墙以及地下混凝土等,按照既定的要求进行质量验收。其次,做好施工现场的随机抽查工作,及时发现施工现场存在的安全问题、质量问题以及管理问题,组织各个工序的负责人对出现的问题及

时整改,进而保证各个工序有序且安全进行。最后,要求各个班组实行自查自检,在完成每道工序施工后,班组长要发挥监督和管理职能,对质量进行初步验收,如果发现问题及时处理。同时,对于关键施工环节要实行三级质量检查制度,切实保证其施工质量。

3 结 语

在我国社会发展新形势下,农村地区经济获得快速发展,水利工程作为农村地区重要的基础性设施,可以为居民生活和农业生产提供水资源,实现水资源的优化配置。因此,建设企业在开展工程建设中,需要给予施工现场控制与管理高度重视,切实保证施工质量和施工安全,发挥水利工程的社会效益和经济效益。

参考文献:

- [1] 王宇. 浅析水利工程施工中围堰技术的运用[J]. 中国新技术新产品, 2019(22):88-89.
- [2] 陈昌, 齐方. 建设监理在水利工程施工质量控制中的作用探讨[J]. 科技风, 2019(31):169.
- [3] 王滔, 龚波. 水利工程施工中围堰技术的应用研究[J]. 建材与装饰, 2019(29):274-275.
- [4] 李卫华. 浅谈水利工程施工管理中存在的问题及对策[J]. 河南建材, 2019(5):258-259.
- [5] 希丽娜依·多来提. 水利工程施工技术中存在的问题及解决措施[J]. 南方农机, 2019, 50(18):235.
- [6] 周红玉, 万青松. 小型农田水利工程建设和管理存在的不足及对策[J]. 农家参谋, 2019(18):167.
- [7] 李荣. 浅谈水利工程施工中的常见问题以及改进措施[J]. 科学技术创新, 2019(2):128-129.

(上接第 37 页)

治,综合施策,打通清水通道。①实施“三河”专项整治。以通吕、如泰、通启运河作为先行示范,分别成立 3 条河流整治指挥部,1 位市委常委、2 位副市长分别担任指挥长,强力推进污染减控、截污纳管、生态修复、活水畅流、长效管护“五大行动”,实行一月一通报、一季一点评、半年一推进、一年一考核,加大督查问责力度,强化部门联合督查,整治工作取得显著成效,实现了水质和面貌双提升,为其他河道整治提供了示范样板。②实施“三清”专项行动。着重围绕“河岸无垃圾、河里无阻水物、河面无漂浮物”的要求,组织开展河坡清理、河道清障、河面清洁“三清”专项行动,并进行整治“回头看”。全面推行一二级及通航的三级河道市场化运作、机械化保洁,认真落实三级以下河道管护责任制,加强河道长效管护,保持水质长期稳定。③实施生态修复工程。出台《长江(南通段)沿岸造林绿化实施方案》,推动大规模“增绿”、高品质“植绿”、抢救性“复绿”,完成沿江造林绿化 400 多 hm^2 (6 000 多亩)。以市级骨干河道与样板河道为重点,大力开展河岸生态缓冲带、水生植物群落、生态湿地建设。采用曝气、生物膜、浮床,种植挺水、沉水、浮水等水生植物以及多种方式修复水生生态,改善水环境。

3.3 在全市域,组织实施区域治水工程

坚持水利工程补短板、水利行业强监管的治水

工作重点,以“大幅提升国省考断面达标率和Ⅲ类水比例”为出发点和落脚点,大力组织实施全市区域治水工程,构建新时代全市区域治水体系。①科学编制方案。按照“纲网联动、源水直达,大片独立、小片连通,统一调度、分级管理”原则,编制集“水安全保障、水资源保护、水环境改善、水生态修复、水精准调度、水文化弘扬”六位一体的区域治水方案。②坚持试点先行。按照“试点先行、分步实施”的原则,积极稳妥推进区域治水工程。今年启动“通启片+九吕片”作为全市的先行示范区,在城乡新建、改造、维修一批水利控导工程,开展原型观测试验,做到因地制宜、科学施策,为全面实施区域治水工程提供经验。③实施统一调度。依托水利智慧管控系统建设,不断优化“综合会商、统一调度、分级实施”的水利工程运行调度方案,逐步建立“科学规范、职责明确、运行高效”的水利工程精准调度体系。④实现同治共赢。坚持“系统治水、整体多利”的原则,综合社会系统、生态系统、民生系统各方面考虑,在改善河网水系的同时,实现水安全保障能力、水资源保护能力、水生态修复能力、航道水位调控能力全面提升,加快实现南通水利治理体系和治理能力现代化。